

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Penelitian korelasional bertujuan menentukan besarnya variasi-variasi suatu faktor berkaitan dengan variasi-variasi satu atau lebih faktor lain berlandaskan koefisien korelasi.¹ Dalam penelitian ini ada variabel bebas [*self-esteem* (X_1) serta motivasi belajar (X_2)] serta variabel terikat [hasil belajar (Y)]. Jadi, penelitian ini berfokus pada pengaruh *self-esteem* dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa kelas IX MTs Tamrinut Thullab pada pembelajaran matematika.

2. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini memakai pendekatan kuantitatif, mengikuti pendapat Sugiyono, metode penelitian berdasarkan positivisme bertujuan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel umum dilakukan secara random, pengumpulan data dengan memakai instrumen penelitian, dan analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditentukan disebut metode penelitian kuantitatif.²

B. Setting Penelitian

Kelas IX (sembilan) MTs Tamrinut Thullab di Desa Undaan Lor, Kecamatan Undaan, Kabupaten Kudus, Provinsi Jawa Tengah, dijadikan sebagai latar *setting* penelitian tentang pengaruh *self-esteem* dan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika. Penelitian dilakukan pada tahun ajaran 2022/2023, terhadap 54 siswa kelas IX MTs Tamrinut Thullab yang menjadi subjek penelitian.

1 Asmaul Husna and Budi Suryana, *Metodologi Penelitian Dan Statistik*, ed. M.Pd. Prof. Dr. Asnah Said (Jakarta: Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan KeMenKes RI, 2017), 82.

2 Sugiyono, *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)* (Bandung: ALFABETA, 2016), 4.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan suatu wilayah atau generalisasi yang terdiri dari: obyek/subyek dengan kualitas serta karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari serta ditarik kesimpulan.³ Siswa kelas IX MTs Tamrinut Thullab tahun pelajaran 2022/2023 terdapat 2 kelas yaitu kelas IX A dan IX B, dipilih menjadi populasi dalam penelitian ini. Berikut rincian kelas IX:

Tabel 3. 1. Banyak Siswa Kelas IX MTs Tamrinut Thullab

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1.	Kelas IX A	28 Orang
2.	Kelas IX B	26 Orang
	Total	54 Orang

Sumber: Tata Usaha MTs Tamrinut Thullab Tahun Pelajaran 2022/2023

2. Sampel

Bagian dari jumlah serta karakteristik yang dimiliki oleh populasi disebut sampel.⁴ Dalam penelitian ini menggunakan tabel *Isaac dan Michael* sebagai pedoman menentukan sampel untuk diteliti. Dengan tabel tersebut memudahkan peneliti memilih besaran sampel berdasarkan jumlah populasi serta dari tingkat kesalahan yang diinginkan (1%, 5% dan 10%). Anggota populasi 54 maka sampel yang diambil adalah 48 dengan taraf signifikansi 5%. Maka sampel yang diambil berjumlah 48 siswa dari semua siswa di kelas IX MTs Tamrinut thullab yang kemampuannya telah sesuai dengan yang telah dipertimbangkan guru matematika.

D. Desain dan Definisi Operasional Variabel

Paradigma ganda dengan dua variabel independen dan satu variabel dependen merupakan desain penelitian ini. Adapun variabel dalam penelitian ini, antara lain:

³ Sugiyono, METODE PENELITIAN PENDIDIKAN (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D) (Bandung: ALFABETA, 2016), 117.

⁴ Sugiyono, METODE PENELITIAN PENDIDIKAN (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D) (Bandung: ALFABETA, 2016), 119.

1. Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi serta yang menyebabkan timbulnya perubahan variabel dependen, maka variabel independen dalam penelitian ini adalah *self-esteem* (X_1) dan motivasi belajar (X_2).
2. Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi serta akibat dari variabel independen, maka variabel dependen adalah hasil belajar (Y).

Salah satu aspek penelitian guna menjelaskan cara mengukur suatu variabel adalah definisi operasional dari variabel tersebut. Dengan kata lain, perumusan definisi variabel-variabel berdasarkan karakteristik yang dapat diamati dari variabel sebagai definisi operasional variabel. Definisi operasional berlandaskan oleh teori yang umumnya diakui kevaliditasannya. Berikut definisi operasional variabel berlandaskan desain variabel penelitian ini:

1. *Self-esteem* sebagai variabel independen atau variabel bebas yang disimbolkan dengan variabel X_1

Menurut Bonner dan Coopersmith, *self-esteem* merupakan respon serta evaluasi individu tentang diri sendiri pada pandangan orang lain tentang dirinya saat berinteraksi sosial. Bonner dan Coopersmith menegaskan kembali, *self-esteem* menerangkan aspek kepribadian yang dasarnya bisa dikembangkan. Menurut Rosenberg, *self-esteem* menerangkan sikap negatif maupun positif seseorang terhadap diri sendiri, yang digambarkan sebagai penilaian mendalam tentang bagaimana seseorang menilai dirinya sendiri.⁵

Menurut pengertian sebelumnya, *self-esteem* merupakan bentuk penghargaan diri atau evaluasi diri, kondisi dimana seorang individu dapatkah mampu menyelesaikan soal matematika atau tidak. Skala pengukuran *self-esteem* siswa dalam pembelajaran matematika dipenelitian ini memakai empat aspek dari teori coopersmith dengan indikator-indikator sebagai berikut ini:

- a. *Kekuasaan (power)*

Indikator : Siswa memiliki kemampuan untuk

5 Verdianingsih, "Self-Esteem Dalam Pembelajaran Matematika Self-Esteem in Mathematics Education."

mengontrol dan mengendalikan tingkah laku diri sendiri dengan orang lain dalam pembelajaran matematika.

b. Keberartian (*significance*)

Indikator : Siswa memiliki kepedulian, kasih sayang, serta perhatian yang diperoleh individu dari orang lain dalam pembelajaran matematika.

c. Kebajikan (*virtue*)

Indikator : Siswa mampu berpegang teguh pada moral yang berlaku, etika, dan agama.

d. Kemampuan (*competence*)

Indikator : Siswa berhasil dalam memenuhi tuntutan untuk meraih prestasi yang diharapkan dalam pembelajaran matematika.

2. Motivasi Belajar sebagai variabel independen atau variabel bebas yang disimbolkan dengan variabel X_2

Menurut Uno, dorongan belajar siswa baik internal maupun eksternal untuk mengubah perilakunya merupakan motivasi belajar. Menurut Zahroh, hasrat yang mendorong diri agar belajar disebut motivasi belajar. Sementara itu, Priansa menyatakan bahwa, motivasi belajar menjadi penggugah perilaku serta sikap siswa dalam belajar.⁶ Menurut definisi-definisi ini, motivasi belajar mencakup semua bentuk gugahanserta ketertarikanguna terlibat dalam kegiatan belajar guna mencapai tujuan belajar. Skala pengukuran motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika memakai indikator-indikator berikut ini:

- a. Berambisi mencapai keberhasilan serta peningkatan dalam pembelajaran matematika
- b. Ambisi serta keinginan dalam belajar matematika
- c. Terdapat lingkungan kondusif agar siswa bisa belajar matematika dengan baik
- d. Ketekunan saat menghadapi tugas matematika
- e. Keuletan menghadapi kesulitan (tidak cepat puas) dalam pembelajaran matematika

6 Batubara and Nugroho, "Hubungan Motivasi Belajar Dengan Kemandirian Belajar Siswa Kelas IX MTsN 28 Jakarta Pada Masa Pandemi."

- f. Jumlah waktu yang dibutuhkan untuk belajar matematika.
3. Hasil Belajar sebagai variabel dependen atau variabel terikat yang disimbolkan dengan variabel Y.

Risky Nugroho dan Attin Warmi berpendapat bahwa belajar mengakibatkan perubahan perilaku pada individu disebut hasil belajar. Sulfemi menegaskan bahwa, hasil belajar adalah perubahan perilaku siswa yang diperhatikan serta dievaluasi dari segi keterampilan, pengetahuan, serta sikap.⁷ Berdasarkan uraian definisi-definisi tersebut, hasil belajar merupakan sikap siswa, berbagai tingkat pengetahuan, dan berbagai tingkat keterampilan kemampuan yang mereka peroleh melalui proses belajar.

E. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Keakuratan dan ketepatan instrumen dalam melakukan fungsi pengukurannya dikenal sebagai validitas, dan digunakan untuk menentukan tingkat validitas suatu instrumen. Istilah "valid" mengacu pada instrumen untuk bisa mengukur kuantitas yang akan diukur. Ketika sebuah instrumen disebut valid, hal ini menunjukkan bahwa alat ukur yang dipakai guna mengumpulkan data (ukuran) adalah valid. Sebuah kisi-kisi instrumen bisa membantu pengukuran berbasis instrumen. Variabel yang diteliti, indikator yang dijadikan sebagai tolak ukur, dan nomor butir (item) dari pertanyaan atau pertanyaan yang telah dijabarkan oleh indikator. Nilai yang diperoleh selama proses pengujian menggunakan uji statistik *Pearson* dan dihitung menggunakan program SPSS memenuhi kriteria berikut, instrumen dianggap valid:

- a. Jika nilai $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$, maka disebut instrumen tersebut valid.

⁷ Risky Nugroho and Attin Warmi, "PENGARUH MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DI SMPN 2 TIRTAMULYA," *EduMatSains: Jurnal Pendidikan, Matematika Dan Sains* 6, no. 2 (2022): 408.

- b. Apabila nilai $r_{hitung} < \text{nilai } r_{tabel}$, maka disebut instrumen tersebut tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Instrumen penelitian yang secara konsisten menghasilkan hasil yang sama serta tetap stabil dari waktu ke waktu disebut reliabel. Penelitian ini memakai uji statistik yang dikenal dengan *Cronbach's Alpha* (α), uji reliabilitas dapat dikerjakan dengan program SPSS. Berikut kriterianya:

- a. Apabila nilai diperoleh selama proses pengujian dengan uji statistik *Cronbach's Alpha* $> 0,60$, instrumen tersebut dianggap reliabel.
- b. Apabila nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,06$, dianggap tidak reliabel.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Kuesioner/angket

Kuesioner/angket adalah teknik pengumpulan data di mana responden diberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk dijawab.⁸ Instrumen penelitian dalam penelitian ini adalah angket. Pernyataan atau pertanyaan dalam kuesioner/angket berkaitan dengan *self-esteem* dan motivasi belajar.

2. Dokumentasi

Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dokumentasi. Teknik dokumentasi yaitu mencari data tentang sesuatu atau variabel bisa meliputi catatan, transkrip, buku, agenda, notulen rapat,serta dokumen lainnya.⁹ Dipenelitian ini teknik dokumentasi digunakan guna mencari tahu hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa dokumen rata-rata nilai harian siswa sebagai hasil belajar siswa selama pembelajaran mata pelajaran matematika.

⁸ Sugiyono, METODE PENELITIAN PENDIDIKAN (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D) (Bandung: ALFABETA, 2016), 199.

⁹ Yanty Maria Rosmauli Marbun, "Pengaruh Perhatian Orang Tua Dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP," Jurnal Mathematic Paedagogic 5, no. 2 (2021): 115.

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis Pendahuluan

Langkah pertama dalam penelitian adalah analisis pendahuluan, dimana hasil tes responden dan pengolahan data angket dimasukkan pada tabel distribusi frekuensi. Selanjutnya, menilai tanggapan terhadap angket yang telah dibagikan kepada responden, setiap poin diberi alternatif jawaban, teknik analisis statistik digunakan untuk menghitung nilai kualitas dan kuantitas untuk data penelitian ini. Hal tersebut dikerjakan guna memperoleh analisis data.

Kuesioner (angket) merupakan instrumen penelitian. Kisi-kisi instrumen variabel *self-esteem* dan motivasi belajar disusun sesuai dengan indikator-indikator. Setelah itu, kisi-kisi instrumen disusun dalam bentuk pernyataan negatif serta positif.

Tabel 3. 2. Kisi-Kisi Angket *Self-Esteem*

Indikator	No Item		Jumlah
	Positif	Negatif	
Siswa memiliki kemampuan untuk mengontrol dan mengendalikan tingkah laku diri sendiri dengan orang lain dalam pembelajaran matematika	1, 9, 17, 25	5, 13, 21	7
Siswa memiliki kepedulian, kasih sayang, dan perhatian yang diterima individu dari orang lain dalam pembelajaran matematika	2, 10, 18	6, 14, 22	6
Siswa mampu berpegang teguh pada moral yang berlaku, etika, dan agama	3, 11, 19	7, 15, 23	6
Siswa berhasil dalam memenuhi tuntutan untuk meraih prestasi yang diharapkan dalam pembelajaran matematika	4, 12, 20	8, 16, 24	6
Total			25

Sumber: Data Primer, diolah 2022

Tabel 3. 3. Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar

Indikator	No Item		Jumlah
	Positif	Negatif	
Keinginan untuk berhasil dalam pembelajaran matematika	1, 13, 25	7, 19	5
Dorongan dan kebutuhan untuk belajar matematika	2, 14	8, 20	4
Adanya lingkungan yang kondusif agar seorang siswa dapat belajar matematika dengan baik	3, 15	9, 21	4
Ketekunan dalam menghadapi tugas matematika	4, 16	10, 22	4
Keuletan menghadapi kesulitan (tidak cepat puas) dalam pembelajaran matematika	5, 17	11, 23	4
Jumlah waktu yang dibutuhkan untuk belajar matematika	6, 18	12, 24	4
Total			25

Sumber: Data Primer, diolah 2022

Pada penelitian ini digunakan skala *Likert* guna mengukur setiap respon pertanyaan pada item instrumen. Berikut tabel skor untuk alternatif jawaban untuk angket:

Tabel 3. 4. Skor Alternatif Jawaban Angket Self-esteem, Motivasi Belajar

Alternatif Jawaban	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-ragu (R)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif dan R&D, Bandung: Alfabeta, 2017.

Pada penelitian ini data hasil belajar diambil dengan rata-rata nilai harian siswa pada mata pelajaran matematika.

2. Analisis Statistik Deskriptif

Teknik analisis statistik deskriptif yaitu mengurutkan informasi dari tinjauan yang mengacu pada klasifikasi tingkat dengan mengelompokkan subjek ke dalam 3 kategori dari Saifuddin Azwar¹⁰, dengan rumus berikut:

Tabel 3. 5. Tabel Kategorisasi

Kategori	Batas Kategori
Rendah	$X < (\mu - 1,0\sigma)$
Sedang	$(\mu - 1,0\sigma) \leq X < (\mu + 1,0\sigma)$
Tinggi	$(\mu + 1,0\sigma) \leq X$

Keterangan: μ : rata-rata, σ : standar deviasi

3. Uji statistik Inferensial

Analisis berikut dilakukan untuk melakukan uji statistik inferensial:

a. Uji Prasyarat

1) Uji Normalitas

Uji normalitas yaitu rangkaian pengujian dengan maksud guna menentukan apakah sebaran data variabel normal atau tidak. Pengujian normalitas menggunakan strategi Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan SPSS. Distribusi data normal atau mendekati normal diperlukan untuk model regresi yang baik. Adapun kriteria pengujian normalitas data¹¹:

- Jika nilai sig. > 5%, maka data berdistribusi normal.
- Jika nilai sig. < 5%, maka data tidak berdistribusi normal.

2) Uji Linieritas

Uji linieritas dapat mengetahui apakah variabel bebas dan variabel terikat memiliki hubungan yang linier atau tidak. Uji ANOVA digunakan untuk melakukan uji linearitas.

¹⁰ Saifuddin Azwar, Pengantar Psikologi Intelegensi (Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset, 2010), 149.

¹¹ Imam Machali, Metode Penelitian Kuantitatif Panduan Praktis Merencanakan, Melaksanakan Dan Analisis Dalam Penelitian Kuantitatif (Yogyakarta: MPI UIN-SUKA, 2017), 85.

Menggunakan SPSS, uji linearitas data digunakan dalam penelitian ini. Aturannya yaitu hubungan antara kedua variabel harus linier jika F signifikan. Adapun kriteria pengujian linieritas data¹²:

- Jika nilai sig. *deviation from linearity* $> 5\%$, maka data linear.
- Jika nilai sig. *deviation from linearity* $< 5\%$, maka data tidak linear.

b. Uji Asumsi Klasik

1) Uji multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan agar mengetahui apakah variabel independen berkorelasi. Tidak ada korelasi antara variabel independen dalam model regresi yang baik. Model tidak memiliki multikolinearitas jika nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* < 10 . Uji multikolinearitas menggunakan SPSS.

2) Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan guna menentukan apakah ada ketidaksamaan varians antara residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya dalam model regresi. Model regresi yang baik, tidak ada heteroskedastisitas. Tidak terjadi heteroskedastisitas dengan asumsi tingkat signifikansi $> 0,05$.

c. Uji Hipotesis

Uji regresi linier sederhana serta uji regresi linier berganda merupakan dua metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk menguji hipotesis. Berikut merupakan kriteria penentuan pengujian yang dilakukan:

1) Uji Regresi Linear Sederhana

Uji Regresi Linier Sederhana menunjukkan penghitungan pengaruh koefisien regresi (b) antar variabel yang digunakan yaitu pengaruh *self-esteem* (X_1) terhadap hasil belajar matematika siswa (Y) dan pengaruh *self-esteem*

12 Wulansari and Manoy, "Pengaruh Motivasi Dan Minat Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika Selama Study at Home.,": 77.

(X_1) terhadap hasil belajar matematika siswa (Y). Uji regresi linier sederhana berbasis SPSS. Hipotesis untuk uji regresi linear sederhana yaitu:

H_{0a} : Ada pengaruh *self-esteem* secara signifikan terhadap hasil belajar pada pembelajaran matematika

H_{1a} : Tidak ada pengaruh *self-esteem* secara signifikan terhadap hasil belajar pada pembelajaran matematika

H_{0b} : Ada pengaruh motivasi belajar secara signifikan terhadap hasil belajar pada pembelajaran matematika

H_{1b} : Tidak ada pengaruh motivasi belajar secara signifikan terhadap hasil belajar pada pembelajaran matematika

Adapun kriteria uji regresi linear sederhana data¹³:

- Jika nilai sig. > 5% dan nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 ditolak; H_1 diterima.
- Jika nilai sig. < 5% dan $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 diterima; H_1 ditolak.

Uji Regresi linier sederhana melihat persentase sumbangan pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Koefisien ini menunjukkan seberapa besar persentase variabel bebas yang digunakan dalam model dapat menjelaskan variabel terikat ditunjukkan oleh koefisien ini. $R^2 = 0$, menunjukkan tidak ada sedikitpun persentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel bebas terhadap variabel terikat. Jika $R^2 = 1$, variabel independen yang digunakan dalam model bertanggung jawab menjelaskan 100% variabel dependen, atau persentase sumbangsi pengaruh yang diberikan oleh variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna. Nilai *R Square* yang disesuaikan, yang selalu lebih rendah dari nilai *R Square* dan dapat memiliki harga negatif, adalah *Adjusted R Square*.

13 Duwi Priyatno, Pahami Analisis Statistik Data Dengan SPSS (Yogyakarta: Mediakom, 2010), 68.

Standar *Error of the Estimate* adalah ukuran prediksi kesalahan.

2) Uji Regresi Linear Berganda

Uji regresi linier berganda berbasis SPSS. Pada tabel *coefficients (a)* akan memperlihatkan model persamaan regresi berganda mengukur hasil belajar matematika yang dipengaruhi oleh *self-esteem* dan motivasi belajar. Hipotesis untuk uji regresi linear berganda yaitu:

- H_0c : Ada pengaruh *self-esteem* dan motivasi belajar secara signifikan terhadap hasil belajar pada pembelajaran matematika
- H_1c : Tidak ada pengaruh *self-esteem* dan motivasi belajar secara signifikan terhadap hasil belajar pada pembelajaran matematika

Adapun kriteria uji regresi linear berganda data¹⁴:

- Jika nilai sig. > 5% dan nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 ditolak; H_1 diterima.
- Jika nilai sig. < 5% dan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 diterima; H_1 ditolak.

Uji Regresi linier berganda melihat persentase sumbangan pengaruh variabel bebas (X_1, X_2, \dots, X_n) terhadap variabel terikat (Y). Koefisien ini menunjukkan seberapa besar persentase variabel bebas yang digunakan dalam model dapat menjelaskan variabel terikat ditunjukkan oleh koefisien ini. $R^2 = 0$, menunjukkan tidak ada sedikitpun persentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel bebas terhadap variabel terikat. Jika $R^2 = 1$, variabel independen yang digunakan dalam model bertanggung jawab menjelaskan 100% variabel dependen, atau persentase sumbangsi pengaruh yang diberikan oleh variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna. Nilai R *Square* yang disesuaikan, yang selalu lebih rendah

14 Duwi Priyatno, Pahami Analisis Statistik Data Dengan SPSS (Yogyakarta: Mediakom, 2010), 68.

dari nilai *R Square* dan dapat memiliki harga negatif, adalah *Adjusted R Square*. *Standar Error of the Estimate* adalah ukuran prediksi kesalahan.

